AMERICA ENERGY INC

SISTEMAS DE VACÍO INDUSTRIAL DE PALETAS ROTATIVAS LUBRICADAS

MANUAL DE INSTALACIÓN,

OPERACIÓN Y MANETNIMIENTO

Manual VAC-STD.

Edición Apr-2015 Rev4

INTRODUCCIÓN

Este manual contiene información importante de seguridad que debe ser leída por todo el personal encargado de la instalación, operación y mantenimiento de este producto. Lea cuidadosamente este manual antes de intentar instalar, operar o darle mantenimiento al compresor y/o bomba de vacío.

SEGURIDAD

Para nosotros en AMERICA ENERGY INC, la seguridad es muy importante y la tomamos en cuenta en todo momento. Desde el proceso de diseño, fabricación, distribución y entrega de cada producto que comercializamos, queremos cuidar de cada persona involucrada así como del medio ambiente y de los bienes materiales.

Por favor tome en cuenta en todo momento el concepto de SEGURIDAD y siga cada una de las instrucciones que se presentan en este manual.

Las siguientes palabras / símbolos se presentan para llamar la atención en aspectos que son muy importantes:

PELIGRO !	Peligro inmediato e inminente que puede causar lesiones grave o hasta la muerte.
ADVERTENCIA !	Posible riesgo inminente que puede causar lesiones graves o hasta la muerte.
PRECAUCIÓN !	Situaciones o prácticas peligrosas que podrían causar lesiones personales leves o daño al producto y / o a la propiedad.
AVISO	Situaciones o prácticas peligrosas que podrían causar daño al producto y / o a la propiedad.

Es importante tomar en cuenta que pueden existir códigos o reglamentos locales que deben ser considerados al momento de realizar la instalación del sistema.

Es necesario leer y entender todas las secciones de este manual de instrucciones, así como todas las instrucciones suministradas por los fabricantes de los componentes auxiliares, antes de arrancar o activar el equipo. Si tiene alguna duda con respecto a las instrucciones por favor llame a su distribuidor autorizado o a la fábrica de America Energy Inc, de esta manera se puede evitar crear una situación que pudiera ser peligrosa, para las personas, el producto y la propiedad.

APLICACIONES

El equipo solo debe utilizarse en los ámbitos descritos a continuación:

· Usar el equipo solo si se encuentra en estado técnico impecable.

· No usar el equipo en un estado parcial de instalación.

· El equipo solo debe usarse con una temperatura ambiente y una temperatura de aspiración entre 12 y 40°C.

Si las temperaturas están fuera de este margen, póngase en contacto con nosotros.

· En el diseño del equipo se contempla impulsar, comprimir o aspirar aire, el cual puede contener humedad (vapor de agua) pero no debe contener agua ni otros líquidos.

ADVERTENCIA! El equipo no debe ser empleado para aspirar cualquier otro fluido que no ha sido contemplado en la descripción de aplicación, se debe tener especial cuidado si el proceso de aspiración pueda contener algún fluido explosivo, inflamable, tóxico o corrosivo.

PRECAUCIÓN! Las especificaciones de este equipo son válidas para un lugar de trabajo que no exceda de 800 m.s.n.m Si se pretende operar el equipo en una altura mayor debe comunicarse con su distribuidor autorizado a con la fábrica de America Energy Inc ya que puede ser requerido realizar ajustes en los parámetros de operación.

TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Tan pronto como reciba el equipo asegúrese que el mismo se encuentra en perfectas condiciones al desembalarlo, si nota algún desperfecto por favor notifíquelo de inmediato.

Si por algún motivo requiere almacenar el equipo consérvelo en un ambiente fresco y seco, mantenga sellado todos los puntos de conexión y protéjalo de polvo, sucio y objetos extraños.

AVISO En caso de almacenamiento a largo plazo (más de 3 meses) es conveniente utilizar un aceite antioxidante en vez del aceite de la bomba.

ADVERTENCIA! Para movilizar un equipo debe hacer uso de un montacargas adecuado y el mismo de levantar el equipo por la parte inferior. Los equipos ensamblados no pueden ser levantados por los aros de izamiento de sus componentes, como por ejemplo motores o bombas.

Asegure la máquina para evitar vuelcos o caídas.

PELIGRO! No permanezca debajo de cargas suspendidas.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Este equipo está compuesto por bomba de vacío lubricada de paletas rotativas, enfriada por aire, con recirculación total de aceite, rodamientos en ambos lados del rotor y sistema de separación de aceite multi-etapas con eficiencia 99.9+%. Estos modelos pueden usarse para la evacuación de un sistema cerrado o para crear un vacío permanente con el siguiente margen de presión de aspiración: 0,5 a 500 mbar (abs.)

Cuando estas bombas se hacen funcionar permanentemente fuera de los límites arriba citados, pueden rezumar aceite en la descarga.

El Motor eléctrico es tipo C-Face de acople directo @ 1800 r.p.m. de alta eficiencia en opción de voltaje para 50 ó 60 Hz dependiendo como sea ordenado. Voltaje estándar de 208-230/460V / 3ph / 60Hz. Recipiente a presión bajo código A.S.M.E con estampe, equipado con manómetro, interruptores de vacío, válvula de drenaje manual y sistema by-pass de 3 válvulas en configuraciones duplex.

INSTALACIÓN

Al instalar el equipo debe cumplir al menos con las siguientes instrucciones:

·Instale el equipo en un lugar bien ventilado, libre de polvo y protegido de la lluvia.

·Debe colocarse sobre una base firme y nivelada. La capacidad de la superficie de apoyo debe ser apropiada para el peso del equipo.

·Los sistemas de vacío no requieren anclajes para fijación.

·La temperatura ambiente no debe exceder de 40 C.

·Las entradas de aire refrigerante y las salidas de aire refrigerante debe tener una distancia de al menos 30 cm de las paredes.

·El aire de refrigeración saliente no debe volver aspirarse.

·Para los trabajos de mantenimiento prever al menos 50 cm de distancia alrededor de la máquina.

·Evite cualquier tipo de vibración o carga que pueda ser transmitida al equipo a través de las conexiones de las tuberías de admisión o descarga.

AVISO

·Asegúrese que la conexión final de la tubería de descarga no quede expuesta al exterior para evitar que pueda ingresar agua o partículas extrañas al interior de la bomba.

· Las tuberías de conexión de admisión y descarga deben ser al menos del mismo diámetro de las existentes, en caso de que las mismas sean muy largas se debe aumentar el tamaño de las mismas para evitar pérdidas de rendimiento y/o caídas de presión.

AVISO

·Revise el nivel de aceite y añada de ser necesario hasta la parte superior del visor de aceite. No sobrepase el nivel de aceite.

PELIGRO!

·La instalación eléctrica solo debe ser realizada por personal calificado, y debe cumplir los códigos, normas y regulaciones federales, estatales y locales.

Suministro de energía eléctrica:

PRECAUCIÓN!

·El suministro eléctrico debe ser constante y estable.

·Las condiciones en el lugar de uso deben coincidir con los datos en la placa de características del motor.

Los valores admisibles son:

·5% diferencia de tensión o voltaje.

·2% diferencia de frecuencia

·Asegúrese que la instalación a tierra del equipo este realizada adecuadamente.

Sentido de giro:

AVISO

El correcto sentido de giro es indispensable para el buen funcionamiento del sistema. Sentido de giro inadecuado puede casar un daño permanente en el equipo.

Para verificar el correcto sentido de giro identifique las flechas que señalan la dirección adecuada, luego arranque el motor brevemente (no más de 2 segundos)

AVISO

Luego de operar el equipo por 5 minutos revise el nivel de aceite y añada de ser necesario.

OPERACIÓN

PRECAUCIÓN! **Superficies calientes.**

En estado caliente, las temperaturas de las superficies de las piezas pueden superar los 70°C. El contacto con las superficies calientes (señaladas con carteles de aviso) se debe evitar.

PRECAUCIÓN! **Nivel de ruido.**

Si esta durante un periodo prolongado cerca de la maquina en marcha, utilice una protección auditiva para evitar lesiones permanentes del oído.

PRECAUCIÓN! **Aerosoles de aceite en el aire de escape.**

Incluso con el separador de niebla de aceite el aire expulsado todavía podría contener cantidades muy bajas de niebla de aceite. La inhalación permanente de estas nieblas puede dar lugar a problemas de salud. Por este motivo se debe garantizar una buena ventilación del lugar de instalación.

PRINCIPIO DE OPERACIÓN.

SISTEMAS SIMPLEX.

Los sistemas simplex de vacío de paletas rotativas fabricados por America Energy Inc, están diseñados para funcionar en un rango de 18 a 25 inHg y son controlados por un interruptor de presión (LEAD o PRINCIPAL).

Para el apagado automático de la bomba se deben cumplir dos condiciones:

1. Presión: alcanzar el valor de presión de apagado en el interruptor de presión LEAD o PRINCIPAL (usualmente 25 inHg).

2. Tiempo mínimo de operación: este tiempo debe cumplirse para que el equipo pueda alcanzar la temperatura adecuada de operación, y reducir la cantidad de arranques por hora, prolongándose de esta forma la vida útil del elastómero de acople y de las partes eléctricas (motor, contactor y térmico). El tiempo mínimo de operación asignado debe ser 10 minutos.

MODOS DE OPERACIÓN DEL SISTEMA.

Para iniciar cualquier tipo de operación el selector (ON/OFF), debe estar en la posición (ON)

A. Modo Automático de operación, selector del equipo en AUTO

En este modo de operación el selector del equipo se debe colocar en posición AUTO. El equipo asumen la totalidad de los ciclos de operación y funciona dependiendo de la señal del interruptor de presión PRINCIPAL (LEAD), cuando éste cierra sus contactos el equipo se activa y cuando abre los contactos el equipo se detiene, considerando que debe haber transcurrido el tiempo de mínima operación.

B. Modo Manual de operación, selector del equipo en MANUAL (HAND)

El equipo enciende o apaga por el selector, sin tomar en cuenta la señal del interruptor de presión, pero si considera la protección del térmico (overload relay)

SISTEMAS DÚPLEX.

Los sistemas duplex de vacío de paletas rotativas fabricados por America Energy Inc, están diseñados para funcionar de forma alternada, pero también pueden funcionar de forma individual para los casos de mantenimiento, intervención o falla. El rango de operación para estos sistemas es de 18 a 25 inHg y es controlado por el interruptor de presión LEAD o PRINCIPAL.

En caso de que la presión del sistema llegue a 16 inHg o menos se activa el interruptor de presión LAG o AUXILIAR el cual se desactiva a 23 inHg.

Para el apagado automático de las bombas deben cumplirse dos condiciones:

1. Presión: alcanzar el valor de presión de apagado en el interruptor de presión LEAD o PRINCIPAL (usualmente 25 inHg).

2. Tiempo mínimo de operación: este tiempo debe cumplirse para que el equipo pueda alcanzar la temperatura adecuada de operación, y reducir la cantidad de arranques por hora, prolongándose de esta forma la vida útil del elastómero de acople y de las partes eléctricas (motor, contactor y térmico). El tiempo mínimo de operación asignado debe ser 10 minutos.

Existen casos particulares en que las dos bombas pueden operar simultáneamente de forma puntual (Función de respaldo, back-up):

Presión de operación inferior a 16 inHg, a la cual se activa el interruptor de presión LAG o AUXILIAR

Tiempo de operación de un equipo superior a 20 minutos de forma continua (en sistemas de 7.5 y 10 este tiempo se aumenta a 30 minutos).

Arranque inicial del sistema (cuando la presión del tanque sea 0 inHg).

MODOS DE OPERACIÓN DEL SISTEMA.

Para iniciar cualquier tipo de operación el selector (ON/OFF), debe estar en la posición (ON)
Existen tres modos de operación para el sistema:
Modo Automático de operación conjunta, selector de los dos equipos en AUTO.
Modo Automático de operación individual, selector de un equipo en AUTO.
Modo Manual de operación, selector de un equipo en MANUAL (HAND)

A. Modo Automático de operación conjunta, selector de los dos equipos en AUTO.

Para iniciar este modo de operación los selectores de ambos equipos deben estar en la posición AUTO. El sistema funciona de forma alternada, cumpliendo cada bomba un ciclo de operación. Las funciones de respaldo por baja presión y tiempo mínimo de operación están activas.

Cuando se cierran los contactos del interruptor de presión PRINCIPAL (LEAD) se envía una señal al PLC activando el funcionamiento del equipo 1 y encendiendo su luz piloto verde. También se despliega una señal en el PLC informando el equipo que está en operación.

Cuando se alcanza la presión máxima establecida en el interruptor de presión PRINCIPAL (LEAD) el mismo abre los contactos y el sistema se apaga, luego cuando la presión disminuye en el tanque y el interruptor de presión PRINCIPAL (LEAD) detecta el punto bajo de presión, envía nuevamente la señal al PLC y éste activa el sistema de alternado, haciendo que entre en operación el equipo 2.

Condición para el apagado automático de las bombas.

Para el apagado automático de las bombas deben cumplirse dos condiciones:

1. Presión: alcanzar el valor de presión de apagado en el interruptor de presión PRINCIPAL o LEAD (usualmente 25 inHg).
2. Tiempo mínimo de operación: este tiempo debe cumplirse para que el equipo pueda alcanzar la temperatura adecuada de operación, y reducir la cantidad de arranques por hora, prolongándose de esta forma la vida útil del elastómero de acople y de las partes eléctricas (motor, contactor y térmico / guarda motor). El tiempo mínimo de operación asignado debe ser 10 minutos.

Existen casos particulares en que las dos bombas pueden operar simultáneamente de forma puntual (Función de respaldo, back-up):

Cuando la presión de operación es inferior a 16 inHg, a la cual se activa el interruptor de presión LAG o AUXILIAR y se despliega una señal de alerta de baja presión en el PLC.

Cuando el Tiempo de operación de un equipo es superior a 20 minutos de forma continua (en sistemas de 7.5 y 10 este tiempo se aumenta a 30 minutos).

Arranque inicial del sistema (cuando la presión del tanque sea 0 inHg).
Si un equipo está en operación y se dispara su térmico (over load relay), el PLC enviará una señal para que se active el equipo en reserva y se despliega un mensaje de falla térmico disparado. También se debe encender la luz piloto roja de avería correspondiente al equipo que falló.

B. Modo Automático de operación individual, selector de un equipo en AUTO

En este modo de operación el selector de uno de los equipos se debe colocar en posición AUTO. El equipo seleccionado Bomba 1 (o Bomba 2) asumen la totalidad de los ciclos de operación y funciona dependiendo de la señal del interruptor de presión PRINCIPAL (LEAD), cuando éste cierra sus contactos el equipo se activa y cuando cierra los contactos el equipo se detiene, considerando que debe haber transcurrido el tiempo de mínima operación.

C. Modo Manual de operación, selector de un equipo en MANUAL (HAND)

El equipo enciende o apaga por el selector, sin tomar en cuenta la señal del interruptor de presión, pero si considera la protección del térmico (overload relay)

MANTENIMIENTO

PELIGRO! Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento apagar la maquina con el interruptor principal o desenchufando el cable de red e impedir que se pueda volver a conectar.

ADVERTENCIA! Durante los trabajos de mantenimiento existe el peligro de lesiones por quemaduras debido a las piezas calientes y al aceite lubricante de la máquina. Permita que el equipo se enfríe antes de realizar labores de mantenimiento.

Los intervalos de mantenimiento dependen del uso del equipo y de las condiciones ambientales. Los trabajos regulares de mantenimiento deben ser llevados a cabo para asegurar el funcionamiento adecuado del equipo.

INTERVALO	DESCRIPCIÓN
SEMANALMENTE	Revise y limpie los filtros de admisión. Revise el nivel de aceite. Si se requiere completar apague la bomba y complete. Limpie el enfriador de aceite, puede soplarlo con aire comprimido a una presión no mayor de 45 psig. Revise y de ser necesario limpie el filtro del gast ballast.
MENSUALMENTE	Revise si hay fugas en las tuberías y ajuste de ser necesario. Revise los tornillos y re-ajuste de ser necesario. Revise los terminales y conexiones eléctricas y ajuste de ser necesario.
500 Hrs	Cambie aceite.
2000 Hrs	Cambie aceite, separadores y empacadura de separadores.
ANUALMENTE	Inspeccione el acople de motor y cámbielo de ser necesario. Lubrique los rodamientos de los motores.

Separadores de aceite

ADVERTENCIA !

Los separadores de aceite muy sucios causan temperaturas excesivas de la bomba y, en caso extremo, pueden provocar la inflamación espontanea del aceite lubricante.

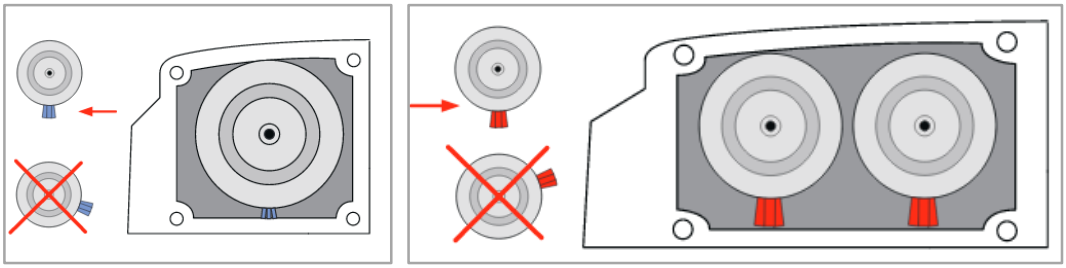
Al cabo de un tiempo de funcionamiento prolongado, los elementos del separador de aceite pueden llegar a estar contaminados (el consumo de corriente y la temperatura de la bomba aumentan).

Reemplazar estos elementos cada 2.000 horas de servicio o en caso de resistencia del filtro de 0,7 bar ya que la limpieza no es posible.

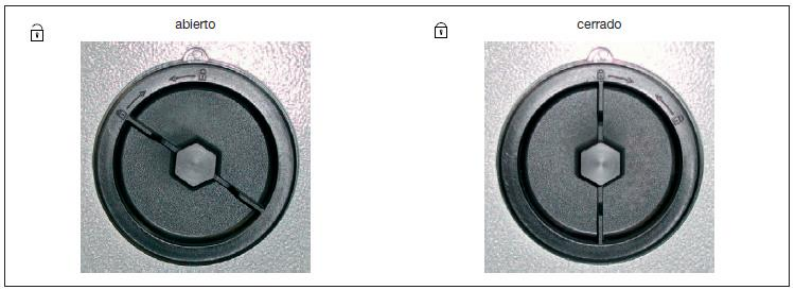
Acortar los intervalos de cambio según el grado de suciedad del medio aspirado.

Cambio

Serie AEB:
Desatornillar la tapa que cubre los elementos separadores de aceite. Insertar los nuevos elementos separadores de aceite con el pliegue hacia abajo, colocando lubricante en el o-ring y verificando que asienten correctamente. Re-instalar la tapa que cubre los elementos separadores con una nueva empacadura. Ajustar los tornillos de la tapa.



Serie AER:
Desatornillar los separadores de aceite con una llave de 19 mm o ¾" girándola en sentido anti horario, a la izquierda. Insertar los nuevos elementos separadores de aceite con el símbolo de un candado abierto donde está la flecha ▼ y fijarlos girándolos en sentido horario, a la derecha (hasta que encajen).

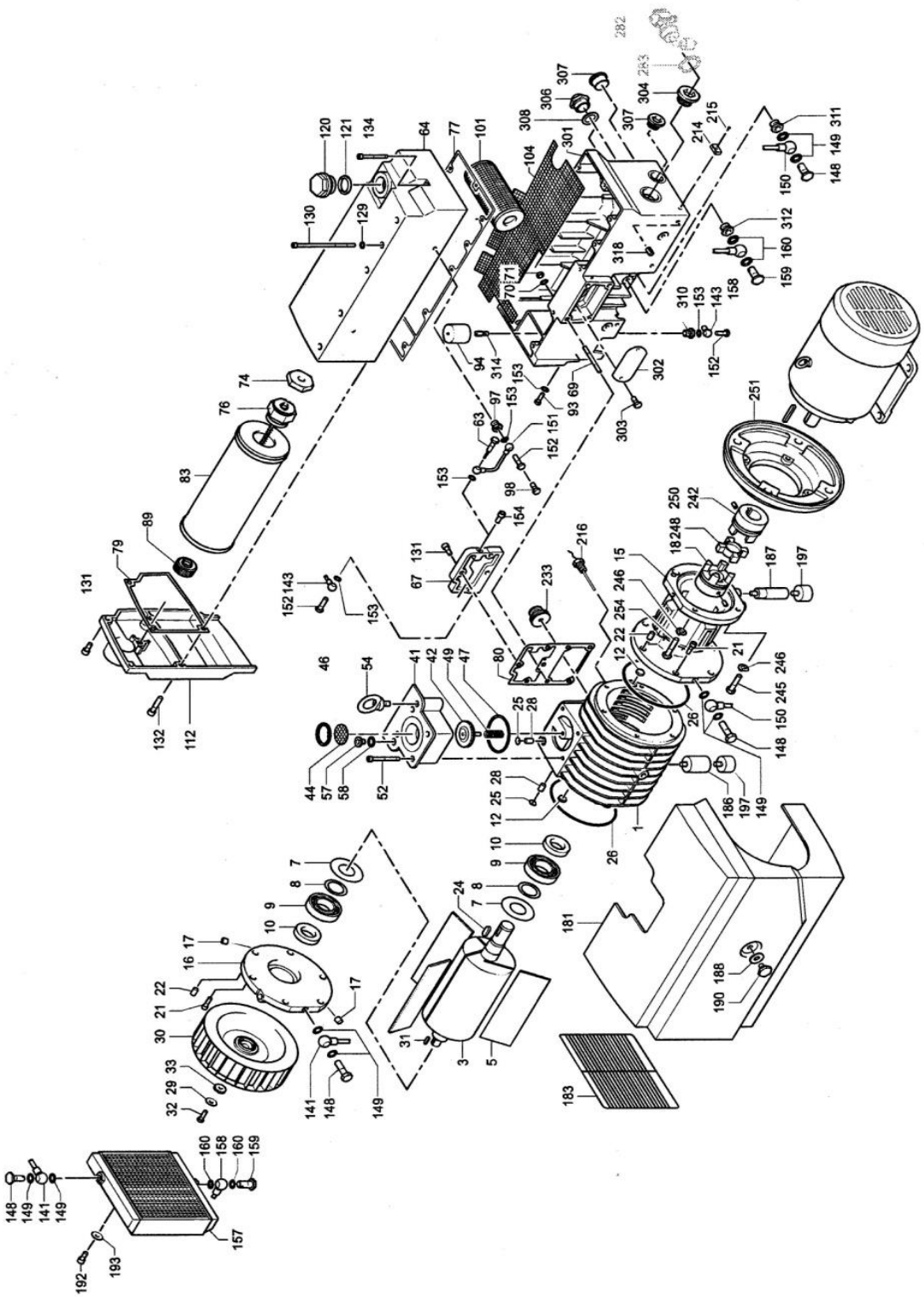


LISTA DE PARTES

PARTES DEL SISTEMA

MODELO	FILTRO DE AIRE	ELEMENTO FILTRO DE AIRE	VALVULA CHECK	MANGUERA FLEXIBLE	INTERRUPTOR DE VACIO	VACUOMETRO	LLAVE DE PASO	LLAVE DE PURGA	ACEITE SEMI-SINTETICO	CANT. ACEITE (Qt) Aprox.
AEB-U100	843F-125	843E-125	VCV-125	HSS-1212	VS030-SD	VG25-030	KTC-120	KTC-50	ISO VG 100	2
AEB-U220	851F-200	851E-200	VCV-200	HSS-2012	VS030-SD	VG25-030	KTC-200	KTC-50	ISO VG 100	7
AEB-U275	851F-200	851E-200	VCV-200	HSS-2012	VS030-SD	VG25-030	KTC-200	KTC-50	ISO VG 100	7
AEVL-R15	825F-075	825E-075	240-2-12-12	N/A	VS030-SD	VG25-030	KTC-50	KTC-50	Multi Lube 46	1
AER-V25 AEVL-R25	843F-125	843E-125	VCV-125	HSS-1212	VS030-SD	VG25-030	KTC-120	KTC-50	ISO VG 100	1
AER-V50 AEVL-R50	843F-125	843E-125	VCV-125	HSS-1212	VS030-SD	VG25-030	KTC-120	KTC-50	ISO VG 100	3
AER-V75 AEVL-R75	843F-125	843E-125	VCV-125	HSS-1212	VS030-SD	VG25-030	KTC-120	KTC-50	ISO VG 100	3
AER-V100 AEVL-R100	849F-150	849E-150	VCV-150	HSS-1512	VS030-SD	VG25-030	KTC-150	KTC-50	ISO VG 100	4
AER-V202 AEVL-R202	851F-200	851E-200	VCV-200	HSS-2012	VS030-SD	VG25-030	KTC-200	KTC-50	ISO VG 100	8
AER-V303 AEVL-R303	851F-200	851E-200	VCV-200	HSS-2012	VS030-SD	VG25-030	KTC-200	KTC-50	ISO VG 100	8

LISTA DE PARTES AEB-U100

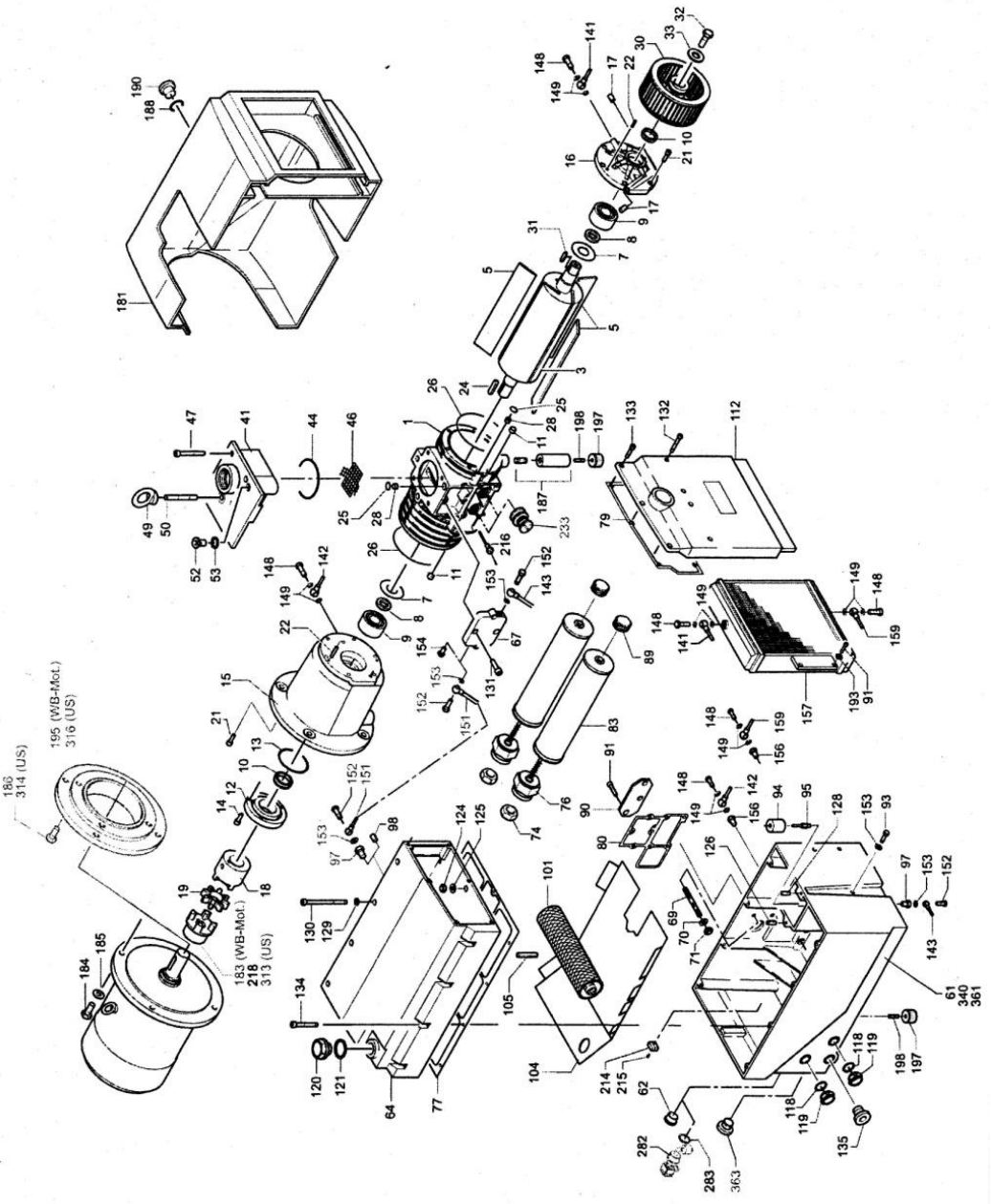


LISTA DE PARTES AEB-U100

POS.	PART.#	DESCRIPCIÓN
*	**11131 101**	**COMPLETE SET OF SEALS**
1	11131 102	PUMP BODY
3	11131 103	ROTOR
***5**	**11131 104**	**ROTOR VANE IN PLASTIC (3x)**
7	11131 105	GASKET
8	11131 106	DISTANCE DISC
9	11131 107	BEARING
10	11131 108	SHAFT SEALING RING
12	11131 109	CAP
15	11131 110	SIDE SHIELD
16	11131 111	SIDE SHIELD
17	11131 112	LOCKING SCREW
18	11131 113	COUPLING PUMP
21	11131 114	HEX HEAD SCREW
22	11131 115	GROOVED PIN
24	11131 116	KEY
28	11131 117	LOCATING PEG
29	11131 118	SPRING DISC
30	11131 119	FAN
31	11131 120	KEY
32	11131 121	SHAFT END BOLD
33	11131 122	WASHER
41	11131 123	FLANGE
42	11131 124	VALVE PLATE
44	11131 125	SIEVE
46	11131 126	LOCKING RING
49	11131 127	PRESSURE SPRING
52	11131 128	SOCKET HEAD SCREW
54	11131 129	RING UNIT
55	11131 130	THREADED PIN
57	11131 131	LOCKING SCREW
63	11131 132	HOLLOW HOLDING SCREW
64	11131 133	OIL TANK COVER
67	11131 134	COVER
69	11131 135	STUD
70	11131 136	SPRING WASHER
71	11131 137	HEX.NUT
74	11131 138	COUPLING NUT
76	11131 139	BLOW-OFF VALVE
***83**	**11131 140**	**OIL SEPARATING ELEMENT (1x)**
89	11131 141	HANDLE
93	11131 142	HEX. HEAD SCREW

POS.	PART.#	DESCRIPCIÓN
94	11131 143	FLOAT
97	11131 144	CONNECTING SCREW
98	11131 145	LOCKING SCREW
101	11131 146	COARSE SEPARATOR
104	11131 147	SCREEN
112	11131 148	COVER
120	11131 149	COVER
131	11131 150	SOCKET HEAD SCREW
132	11131 151	SOCKET HEAD SCREW
133	11131 152	SOCKET HEAD SCREW
134	11131 153	SOCKET HEAD SCREW
141	11131 154	PIPE
143	11131 155	PIPE
148	11131 156	HOLLOW SCREW
150	11131 157	PIPE
151	11131 158	PIPE
152	11131 159	HOLLOW HOLDING SCREW
154	11131 160	LOCKING SCREW
157	11131 161	COOLER
158	11131 162	PIPE
159	11131 163	HOLLOW SCREW
181	11131 164	COVERING HOOD
183	11131 165	PROTECTIVE SHEET
186	11131 166	INTERMEDIATE PIECE
187	11131 167	SUPPORT PILLAR
188	11131 168	WASHER
190	11131 169	SCREW
192	11131 170	SOCKET HEAD SCREW
193	11131 171	TOOTHED SPRING WASHER
197	11131 172	RUBBER BUFFER
214	11131 173	CLAMP
215	11131 174	HEX-HEAD SCREW
216	11131 175	TEMPERATURE PROBE
233	11131 176	VALVE
242	11131 177	COUPLING MOTOR SIDE Ø28MM
245	11131 178	HEX-HEAD SCREW
246	11131 179	SPRING WASHER
***248**	**11131 180**	**GEAR RIM**
250	11131 181	COUPLING MOTOR SIDE (US)
251	11131 182	FLANGES (US)
254	11131 183	HEX-HEAD SCREW (US)
282	11131 184	OIL LEVEL CONTROL – OPTIONAL

LISTA DE PARTES AEB-U220

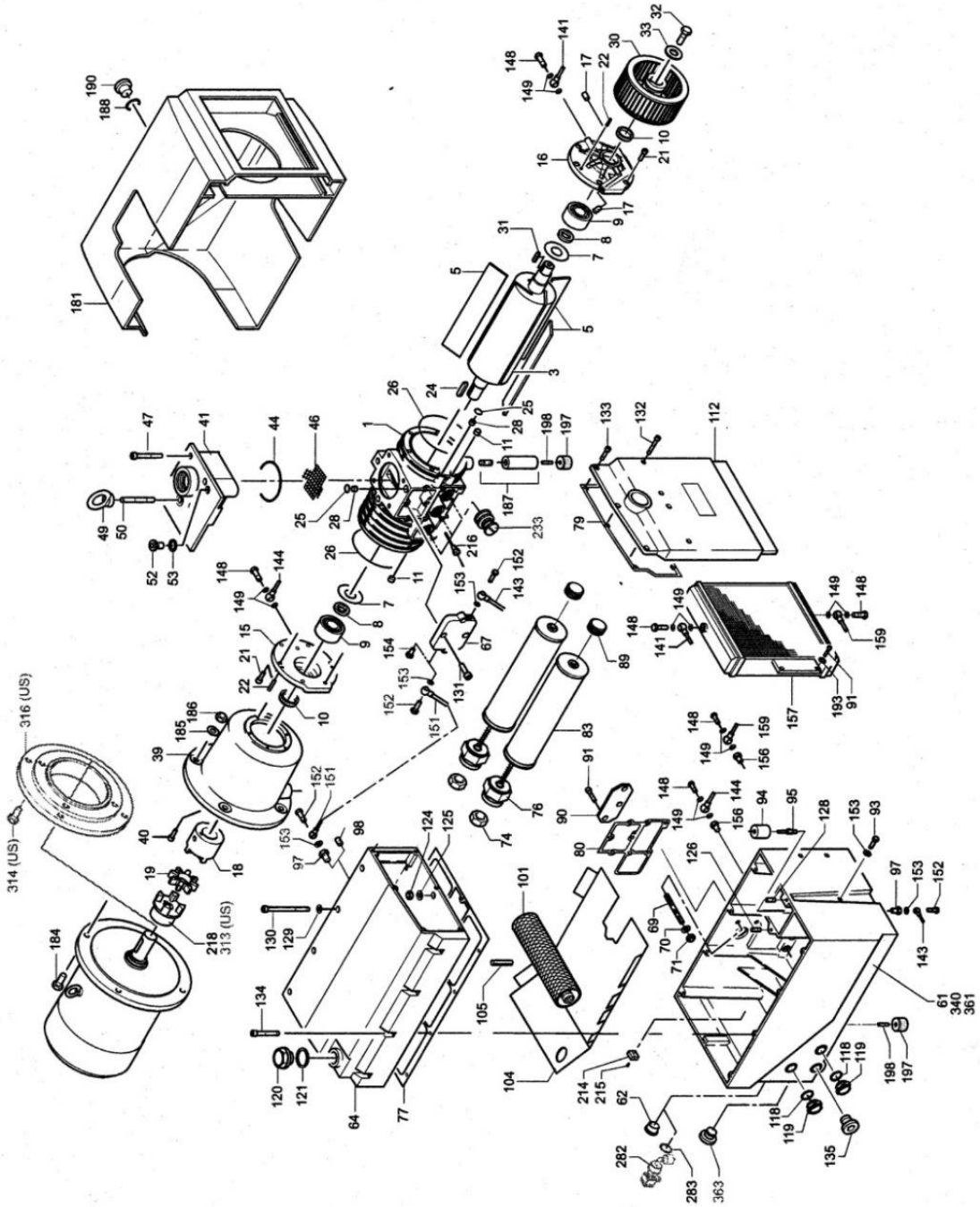


LISTA DE PARTES AEB-U220

POS.	PART.#	DESCRIPCIÓN
*	**11132 101**	**GASKET SET**
1	11132 102	PUMP BODY
3	11132 103	ROTOR
5	11132 104	ROTOR VANE IN PLASTIC (3x)
7	11132 105	BEARING SEALING WASHER
8	11132 106	DISTANCE DISC
9	11132 107	BEARING 6207 DIN 625
10	11132 108	SHAFT SEALING RING
11	11132 109	CAP
12	11132 110	BEARING COVER
14	11132 111	SOCKET HEAD SCREW
15	11132 112	LID WITH FLANGE
16	11132 113	LID
17	11132 114	LOCKING SCREW
18	11132 115	COUPLING
19	11132 116	COUPLING DISC
21	11132 117	SOCKET HEAD SCREW
22	11132 118	STRAIGHT PIN
24	11132 119	KEY
28	11132 120	LOCATING PEG
30	11132 121	FAN
31	11132 122	KEY
32	11132 123	SHAFT END BOLD
33	11132 124	WASHER
41	11132 125	NON RETURN VALVE, ENTIRE
46	11132 126	SIEVE
47	11132 127	SOCKET HEAD SCREW
49	11132 128	RING UNIT
50	11132 129	STUD
52	11132 130	LOCKING SCREW
61	11132 131	HOUSING FOR OIL SEPARATION
62	11132 132	LOCKING SCREW
64	11132 133	OIL TANK COVER
67	11132 134	COVER
69	11132 135	STUD
70	11132 136	SPRING WASHER
71	11132 137	HEX.NUT
74	11132 138	COUPLING NUT
76	11132 139	BLOW OFF VALVE
***83**	**11132 140**	**OIL SEPARATION ELEMENT (2x)**
89	11132 141	HANDLE
90	11132 142	METAL FILTER
91	11132 143	SOCKET HEAD SCREW
93	11132 144	HEX. HEAD SCREW
94	11132 145	FLOAT

POS.	PART.#	DESCRIPCIÓN
95	11132 146	NOZZLE
97	11132 147	CONNECTING SCREW
101	11132 148	COARSE SEPARATOR
104	11132 149	SIEVE
112	11132 150	COVER
119	11132 151	OIL SIGHT GLASS
120	11132 152	COVER
124	11132 153	HEX.NUT
125	11132 154	SPRING WASHER
126	11132 155	STUD
128	11132 156	STUD
130	11132 157	SOCKET HEAD SCREW
131	11132 158	SOCKET HEAD SCREW
132	11132 159	SOCKET HEAD SCREW
133	11132 160	SOCKET HEAD SCREW
134	11132 161	SOCKET HEAD SCREW
135	11132 162	LOCKING SCREW
141	11132 163	PIPE
142	11132 164	PIPE
143	11132 165	OIL RETURN PIPE
148	11132 166	HOLLOW SCREW
151	11132 167	OIL SUCTION PIPE
152	11132 168	HOLLOW HOLDING SCREW
154	11132 169	LOCKING SCREW
156	11132 170	CONNECTING SCREW
157	11132 171	COOLER
159	11132 172	PIPE
181	11132 173	PROTECTING HOOD
183	11132 174	COUPLING MOTOR SIDE, Ø38MM
184	11132 175	HEX-HEAD SCREW
185	11132 176	WASHER
186	11132 177	SOCKET HEAD SCREW
187	11132 178	SUPPORT PILLAR
188	11132 179	WASHER
190	11132 180	SCREW
193	11132 181	TOOTHED SPRING WASHER
195	11132 182	INTERMEDIATE FLANGE
197	11132 183	RUBBER BUFFER
198	11132 184	THREADED PIN
218	11132 185	COUPLING MOTOR SIDE, Ø28MM
233	11132 186	VALVE, ENTIRE
282	11132 187	OIL LEVEL CONTROL – OPT
313	11132 188	COUPLING MOTOR SIDE (US)
314	11132 189	HEX-HEAD SCREW (US)
316	11132 190	INTERMEDIATE FLANGE (US)

LISTA DE PARTES AEB-U275

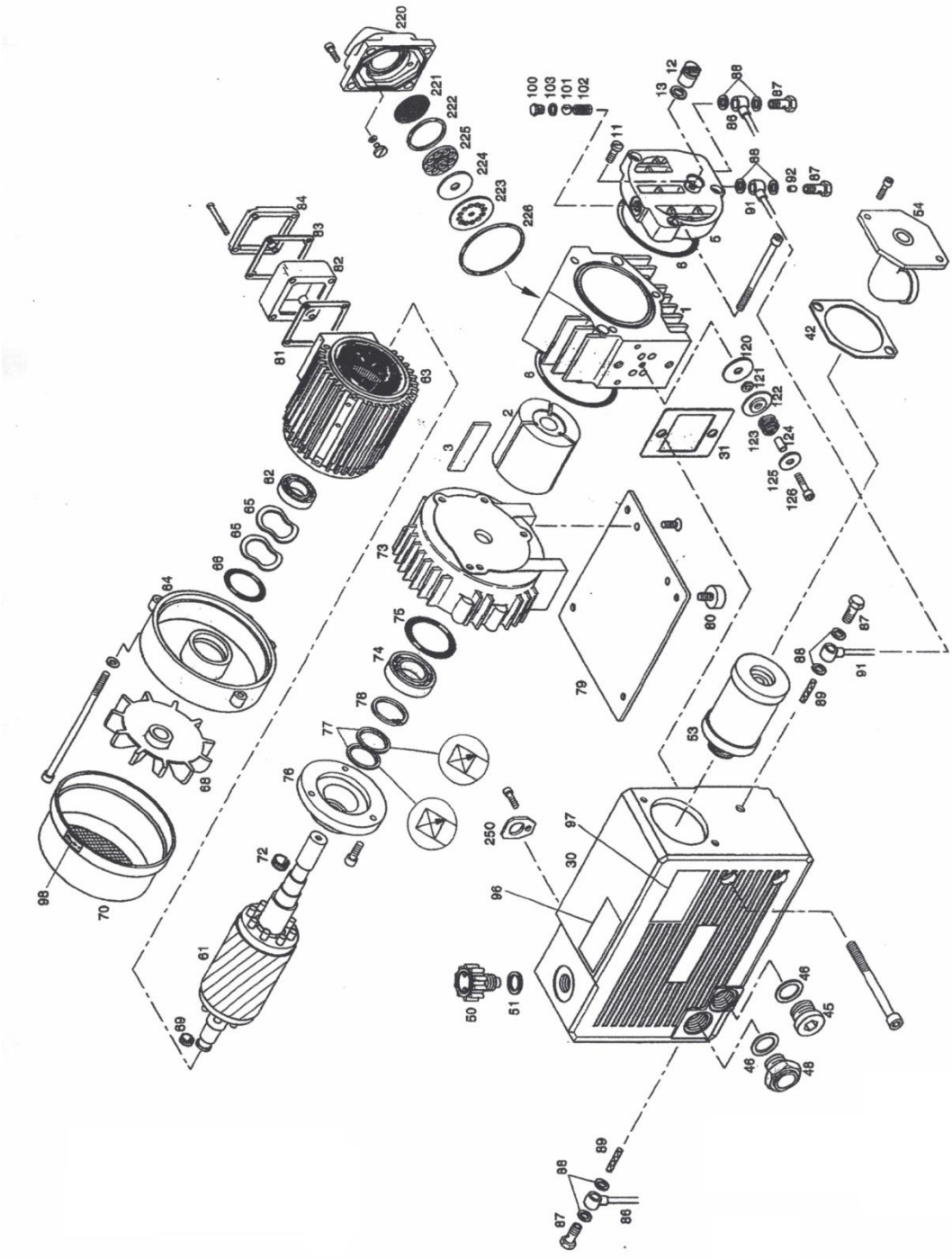


LISTA DE PARTES AEB-U275

POS.	PART.#	DESCRIPCIÓN
*	**11133 101**	**GASKET SET**
1	11133 102	PUMP BODY
3	11133 103	ROTOR
5	11133 104	ROTOR VANE IN PLASTIC (3x)
7	11133 105	BEARING SEALING WASHER
8	11133 106	DISTANCE DISC
9	11133 107	BEARING 6207 DIN 625
10	11133 108	SHAFT SEALING RING
11	11133 109	CAP
15	11133 110	LID WITH FLANGE
16	11133 111	LID
17	11133 112	LOCKING SCREW
18	11133 113	COUPLING
19	11133 114	COUPLING DISC
21	11133 115	SOCKET HEAD SCREW
22	11133 116	STRAIGHT PIN
24	11133 117	KEY
28	11133 118	LOCATING PEG
30	11133 119	FAN
31	11133 120	KEY
32	11133 121	SHAFT END BOLD
33	11133 122	WASHER
39	11133 123	CONNECTION FLANGE
40	11133 124	SOCKET HEAD SCREW
41	11133 125	NON RETURN VALVE, ENTIRE
46	11133 126	SIEVE
47	11133 127	SOCKET HEAD SCREW
49	11133 128	RING UNIT
50	11133 129	STUD
52	11133 130	LOCKING SCREW
61	11133 131	HOUSING FOR OIL SEPARATION
62	11133 132	LOCKING SCREW
64	11133 133	OIL TANK COVER
67	11133 134	COVER
69	11133 135	STUD
70	11133 136	SPRING WASHER
71	11133 137	HEX.NUT
74	11133 138	COUPLING NUT
76	11133 139	BLOW OFF VALVE
***83**	**11133 140**	**OIL SEPARATION ELEMENT (2x)**
89	11133 141	HANDLE
90	11133 142	METAL FILTER
91	11133 143	SOCKET HEAD SCREW
93	11133 144	HEX. HEAD SCREW

POS.	PART.#	DESCRIPCIÓN
94	11133 145	FLOAT
95	11133 146	NOZZLE
97	11133 147	CONNECTING SCREW
101	11133 148	COARSE SEPARATOR
104	11133 149	SIEVE
112	11133 150	COVER
119	11133 151	OIL SIGHT GLASS
120	11133 152	COVER
124	11133 153	HEX.NUT
125	11133 154	SPRING WASHER
126	11133 155	STUD
128	11133 156	STUD
130	11133 157	SOCKET HEAD SCREW
131	11133 158	SOCKET HEAD SCREW
132	11133 159	SOCKET HEAD SCREW
133	11133 160	SOCKET HEAD SCREW
134	11133 161	SOCKET HEAD SCREW
135	11133 162	LOCKING SCREW
141	11133 163	PIPE
143	11133 164	OIL RETURN PIPE
144	11133 165	PIPE
148	11133 166	HOLLOW SCREW
151	11133 167	OIL SUCTION PIPE
152	11133 168	HOLLOW HOLDING SCREW
154	11133 169	LOCKING SCREW
156	11133 170	CONNECTING SCREW
157	11133 171	COOLER
159	11133 172	PIPE
181	11133 173	PROTECTING HOOD
184	11133 174	HEX-HEAD SCREW
185	11133 175	WASHER
186	11133 176	NUT
187	11133 177	SUPPORT PILLAR
188	11133 178	WASHER
190	11133 179	SCREW
193	11133 180	TOOTHED SPRING WASHER
197	11133 181	RUBBER BUFFER
198	11133 182	THREADED PIN
218	11133 183	COUPLING MOTOR SIDE Ø38mm
233	11133 184	VALVE, ENTIRE
282	11133 185	OIL LEVEL CONTROL – OPT
313	11133 186	COUPLING MOTOR SIDE (US)
314	11133 187	HEX-HEAD SCREW (US)
316	11133 188	INTERMEDIATE FLANGE (US)

LISTA DE PARTES AEVL-R15

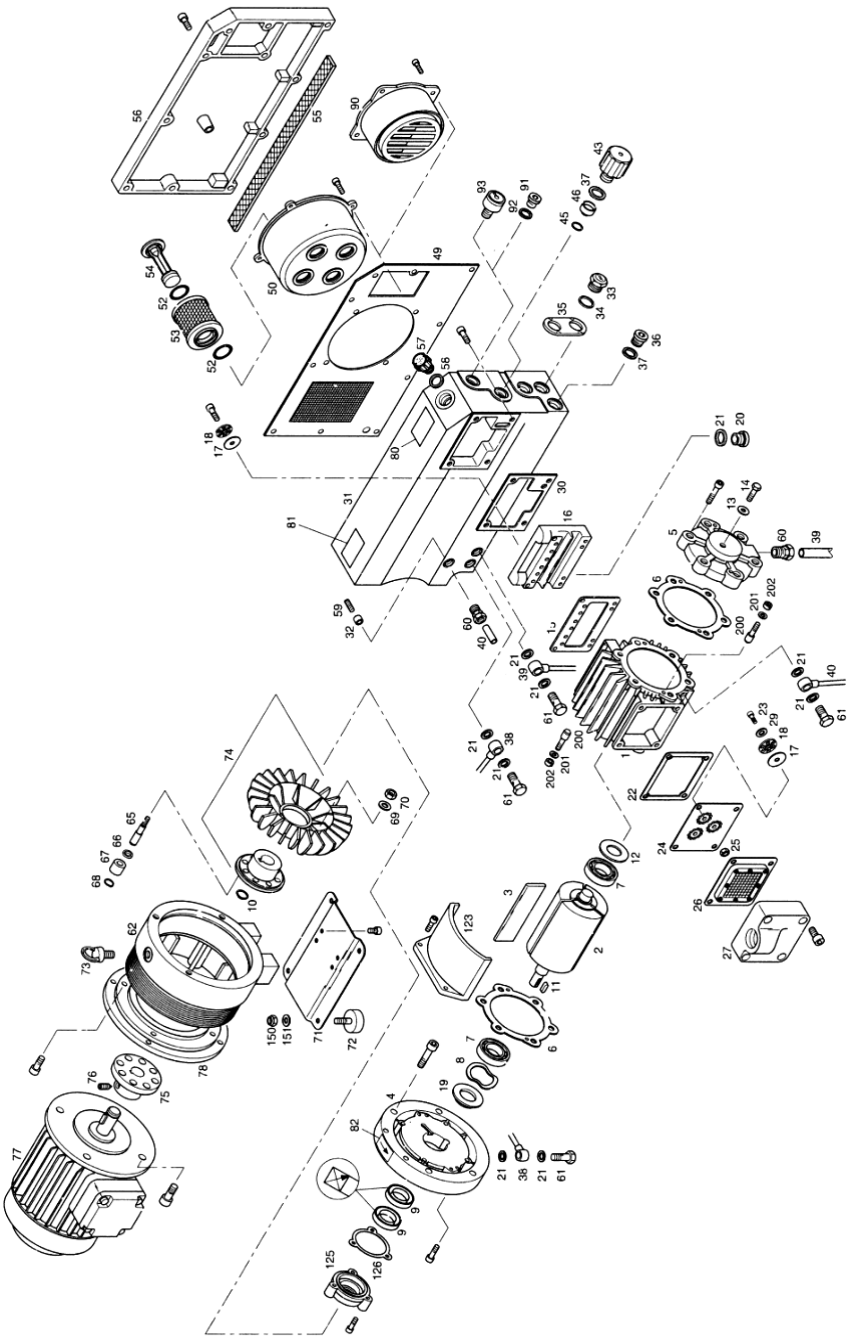


LISTA DE PARTES AEVL-R15

POS.	PART.#		DESCRIPTION
1	11127	101	CYLINDER, VGD-15 (NEW-STYLE)
2	11127	102	ROTOR, VGD-10/15
3	11127	103	VANE, VGD-10/15
5	11127	104	END-COVER B
6	11127	105	O-RING 75,00X 2,50 72 NBR/872
11	11127	106	SHR ISO1580 M 4X 8 4.8 VERZ
12	11127	107	ADJUSTING BOLT, VGD-10/15
13	11127	108	O-RING
30	11127	109	OIL-SEPARATOR HOUSG.
31	11127	110	GASKET ENTÖLERGEHÄUSE GUMMI/ KORK
42	11127	111	GASKET
45	11127	112	THREADED PLUG, G 1/2, 5.8 FKM CHROMAT
46	11127	113	GASKET SEAL RING, 1/2"
48	11127	114	OIL SIGHT GLASS, 1/2"
50	11127	115	OIL FILLER PLUG R 1/2"W/O HOLE
51	11127	116	SEAL RING, RUBBER
53	11127	117	FILTER ELEMENT 17M3/H M25X2 55X79
54	11127	118	EXHAUST COVER KOMPL.
61	11127	119	MW RO EW
62	11127	120	BALL BEARING 6202 2Z 15X35X11
63	11127	121	MG ST 0,55K 50 1 230V
64	11127	122	FAN, BG 71 ATB348373
64	11127	123	MOTOR BOLT, D/K/VLT-6/10
65	11127	124	BEARING WASHER 34,5X28,0X0,50 FEDERST
66	11127	125	O-RING 35,00X 2,50 72 NBR/872
68	11127	126	FAN BG 71 15MM 1200710015
69	11127	127	TOLERANCE RING
70	11127	128	FAN COVER, VGD
72	11127	129	TOLERANCE RING
73	11127	130	CONNECTION COVER
74	11127	131	BALL BEARING 6204 20X47X14

POS.	PART.#		DESCRIPTION
75	11127	132	O-RING 54,00X 3,00 72 NBR/872
76	11127	133	COVER
77	11127	134	SH. SEAL DIN3760 A BAUM2X7 25X35x7 75FKM
78	11127	135	RETAINING RING
79	11127	136	BASE PLATE 150X 134X 4
80	11127	137	VIBR. ABSORBER M 6 20X15 IA 6L
86	11127	138	PIPE Ø 4 (RINGST.) 305
87	11127	139	BANJO BOLT VGD 15
87	11127	140	BANJO BOLT DIN7643 4/5-3 M 8X1,0
88	11127	141	WASHER A 8X 14,0X1,0 CU
89	11127	142	SUCTION MESH
91	11127	143	OIL PIPE, VGD, STRAIGHT
92	11127	144	NOZZLE 5 X 6 X 0,4
96	11127	145	OIL LABEL MU-LU 46, SU-LU 46 KF
98	11127	146	ARROW LABEL
100	11127	147	SCREW, GAS BALLAST
101	11127	148	BALL DIN5401 8,0 1.3541
102	11127	149	PR-SPRING 0,40X 7,00X 16,0 STG1,0 VA
103	11127	150	WASHER A 10X 16,0X1,0 1/8 CU
120	11127	151	VALVE DISC
121	11127	152	HOLDER
122	11127	153	VALVE PLATE Ø 35,0
123	11127	154	SPRING, VALVE
124	11127	155	PIPE Ø 8X 1,0X 15
125	11127	156	DISC ISO7093-1 8,4X24,0X2,0 STAHL
126	11127	157	SHR ISO4762 M 6X 25 8.8
220	11127	158	INLET ASSY, 1/2" BSP, VGD-10/15 & VCB-20
222	11127	159	O-RING 39,00X 2,00 72 NBR/872
224	11127	160	VALVE DISC
226	11127	161	O-RING 65,00X 2,00 72 NBR/872
250	11127	162	LIFTING EYE

LISTA DE PARTES AER-V25 / AEVL-R25

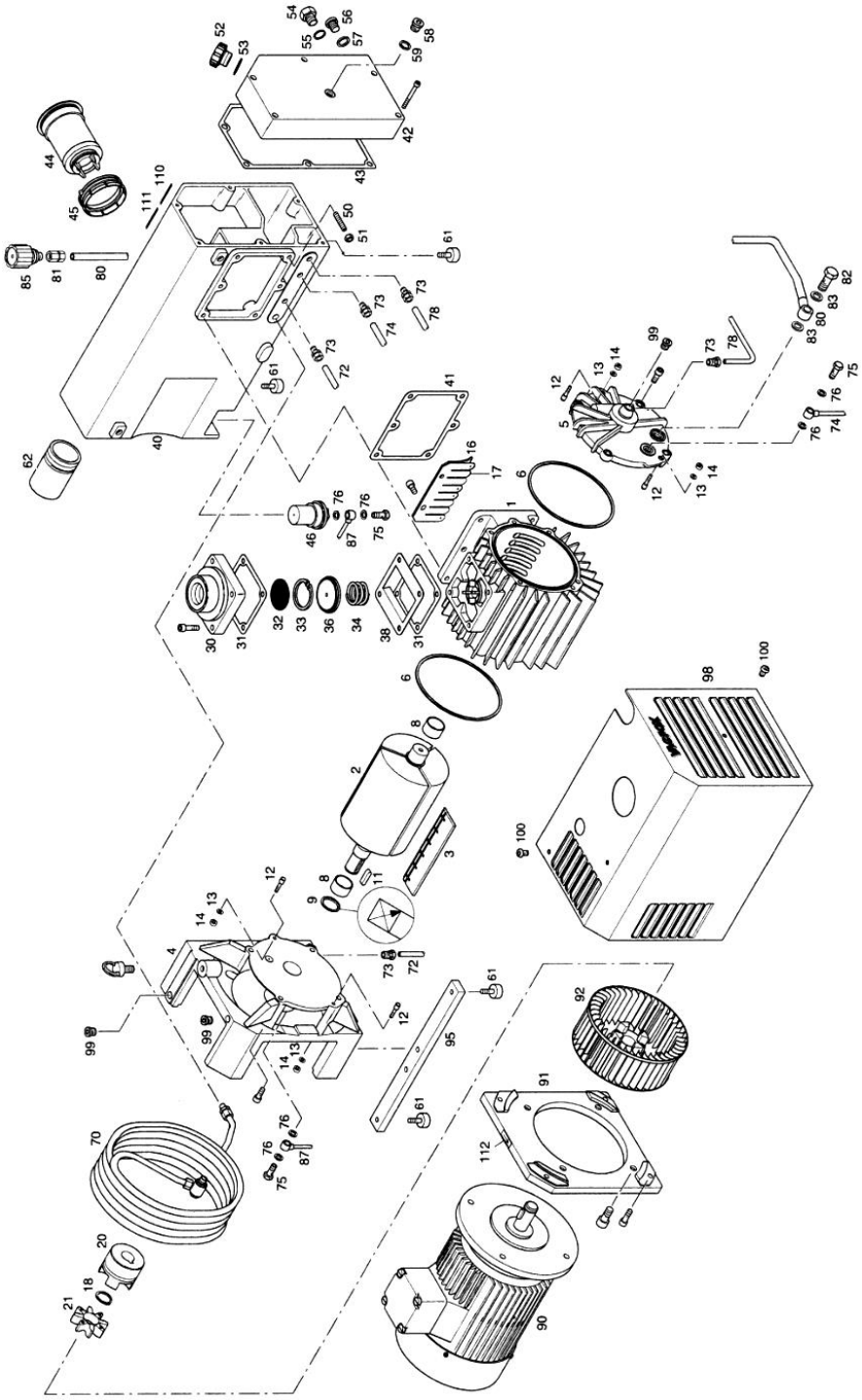


LISTA DE PARTES AER-V25 / AEVL-R25

POS.	PART.#	DESCRIPCIÓN
1	11121 101	HOUSING
2	11121 102	ROTOR
2	11121 103	ROTOR
3	11121 104	ROTOR BLADE
4	11121 105	END COVER
5	11121 106	END COVER
6	11121 107	GASKET
7	11121 108	BEARING
8	11121 109	TOLERANCE SHIM
9	11121 110	SHAFT SEAL
10	11121 111	SECURITY RING
11	11121 112	KEY
13	11121 113	SEAL RING
15	11121 114	GASKET
16	11121 115	INTERMEDIATE PLATE
18	11121 116	VALVE PLATE
19	11121 117	NILOS RING
21	11121 118	SEAL RING
22	11121 119	GASKET
23	11121 120	ALLEN SCREW
24	11121 121	INTERMEDIATE SHEET
26	11121 122	MESH FILTER
27	11121 123	FILTER HOUSING
29	11121 124	SEAL RING
30	11121 125	GASKET
31	11121 126	OIL SEPARATOR HOUSING
32	11121 127	BUSH
33	11121 128	OIL SIGHT GLASS
34	11121 129	SEAL RING
36	11121 130	DRAIN PLUG
37	11121 131	SHIM
38	11121 132	PIPE
39	11121 133	OIL PIPE
43	11121 134	GAS BALLAST VALVE
44	11121 135	MESH
45	11121 136	FILTER SHIM

POS.	PART.#	DESCRIPCIÓN
45	11121 137	O-RING
46	11121 138	NOZZLE
46	11121 139	SPRING
47	11121 140	COVER GASBALLAST VALVE
49	11121 141	GASKET W. MESH FILTER
56	11121 142	OIL SEPARATOR COVER
57	11121 143	OIL FILL CAP
59	11121 144	SUCTION MESH FILTER
60	11121 145	FITTING
61	11121 146	BANJO BOLT
61	11121 147	BANJO BOLT
62	11121 148	FAN COVER
64	11121 149	COUPLING
65	11121 150	COUPLING BOLT
66	11121 151	DISTANCE RING
***67**	**11121 152**	**COUPLING RUBBER**
68	11121 153	SECURITY RING
69	11121 154	SHIM
70	11121 155	NUT
72	11121 156	RUBBER FOOT
73	11121 157	RING SCREW
74	11121 158	FAN / COUPLING
75	11121 159	COUPLING
76	11121 160	THREADED PIN
80	11121 161	LABEL "STIPULATED OIL TYPES"
81	11121 162	DATA LABEL
82	11121 163	ARROW LABEL
***90**	**11121 164**	**OIL SEPARATOR ELEMENT (x4)**
122	11121 165	NOZZLE
123	11121 166	COVER PLATE
125	11121 167	BEARING COVER
126	11121 168	GASKET
150	11121 169	NUT
151	11121 170	SHIM
152	11121 171	SPACER
153	11121 172	O-RING

LISTA DE PARTES AER-V50 / AEVL-R50

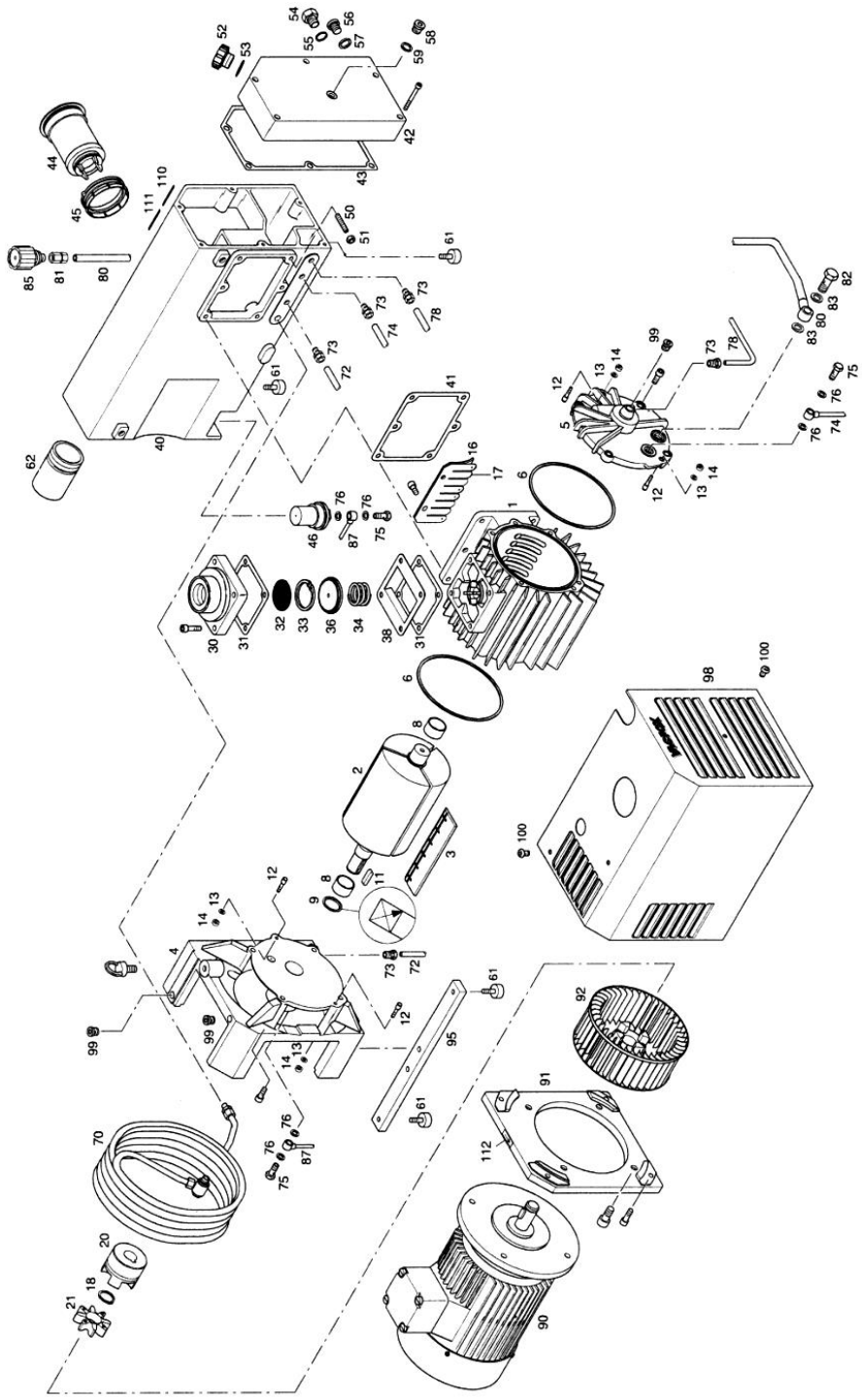


LISTA DE PARTES AER-V50 / AEVL-R50

POS.	PART.#	DESCRIPCIÓN
1	11122 101	HOUSING
2	11122 102	ROTOR
3	11122 103	VANE
4	11122 104	COVER
5	11122 105	COVER
6	11122 106	O-RING
8	11122 107	SLEEVE
9	11122 108	SHAFT SEAL
11	11122 109	KEY
12	11122 110	CYLINDER BOLT
13	11122 111	SHIM
14	11122 112	SLOTTED NUT
16	11122 113	EXHAUST VALVE
17	11122 114	VALVE PLATE
18	11122 115	SECURITY SHEET
20	11122 116	COUPLING DRIVEN
***21**	**11122 117**	**COUPLING ELEMENT**
30	11122 118	SUCTION FLANGE (NPT)
31	11122 119	GASKET
32	11122 120	MESH
33	11122 121	SECURITY RING
34	11122 122	SPRING
36	11122 123	VALVE PLATE
38	11122 124	BAFFLE
40	11122 125	SEPARATOR
41	11122 126	GASKET
42	11122 127	SEPARATOR COVER
43	11122 128	GASKET
***44**	**11122 129**	**OIL SEPARATOR ELEMENT (x3)**
45	11122 130	INSERT
46	11122 131	FLOAT VALVE ASSY

POS.	PART.#	DESCRIPCIÓN
50	11122 132	SET SCREW
51	11122 133	NUT
52	11122 134	OIL FILL CAP
53	11122 135	SEAL RING
54	11122 136	OIL SIGHT GLASS
55	11122 137	SEAL RING
56	11122 138	PLUG
57	11122 139	SEAL RING
58	11122 140	PLUG
59	11122 141	SEAL RING
61	11122 142	RUBBER FOOT
72	11122 143	PIPE
73	11122 144	STRAIGHT COUPLING
74	11122 145	PIPE
75	11122 149	BANJO BOLT
76	11122 150	SEAL RING
78	11122 151	PIPE
80	11122 152	PIPE LINE Ø10 (RINGST.) 255
81	11122 153	PIPE FITTING
82	11122 154	BANJO BOLT
83	11122 155	SEAL RING
84	11122 156	NOZZLE 10 x 6 x 2,0
85	11122 157	GAS BALLAST VALVE
87	11122 158	PIPE
91	11122 159	MOTOR FLANGE
92	11122 160	COUPLING ROTEX
95	11122 161	FOOT COUPLING L 350
98	11122 162	COVER
100	11122 163	ALLEN SCREW
110	11122 164	LABEL "STIPULATED OIL TYPES"
112	11122 165	ARROW LABEL

LISTA DE PARTES AER-V75 / AEVL-R75

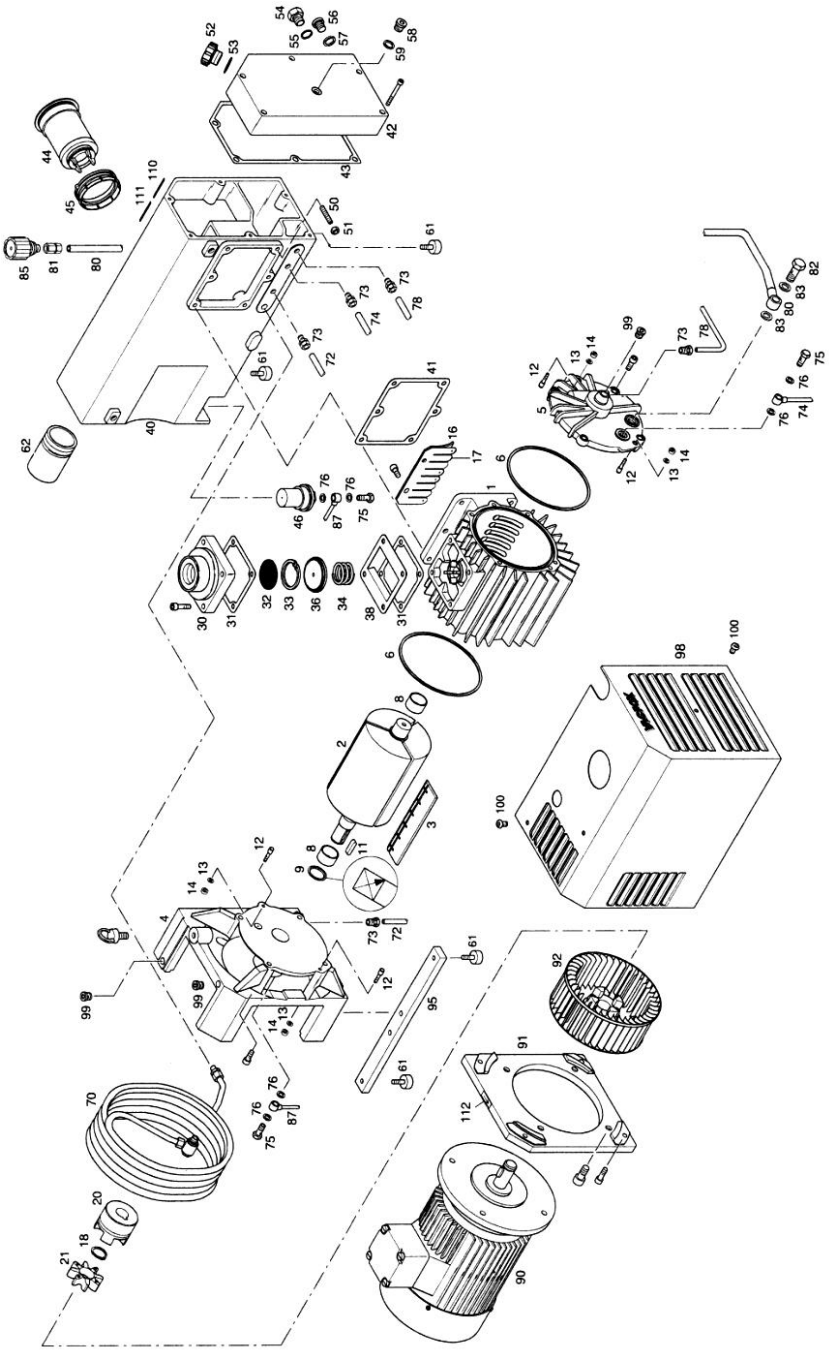


LISTA DE PARTES AER-V75 / AEVL-R75

POS.	PART #	DESCRIPCIÓN
1	11123 101	HOUSING
2	11123 102	ROTOR
3	11123 103	VANE
4	11123 104	COVER
5	11123 105	COVER
6	11123 106	O-RING
8	11123 107	SLEEVE
9	11123 108	SHAFT SEAL
11	11123 109	KEY
12	11123 110	CYLINDER BOLT
13	11123 111	SHIM
14	11123 112	SLOTTED NUT
16	11123 113	EXHAUST VALVE
17	11123 114	VALVE PLATE
18	11123 115	SECURITY SHEET
20	11123 116	COUPLING DRIVEN
***21**	**11123 117**	**COUPLING ELEMENT**
30	11123 118	SUCTION FLANGE (NPT)
31	11123 119	GASKET
32	11123 120	MESH
33	11123 121	SECURITY RING
34	11123 122	SPRING
36	11123 123	VALVE PLATE WITH O-RING Ø 53,0
38	11123 124	BAFFLE
40	11123 125	SEPARATOR
41	11123 126	GASKET
42	11123 127	SEPARATOR COVER
43	11123 128	GASKET
***44**	**11123 129**	**OIL SEPARATOR ELEMENT (x3)**
45	11123 130	INSERT
46	11123 131	FLOAT VALVE ASSY

POS.	PART #	DESCRIPCIÓN
50	11123 132	SET SCREW
51	11123 133	NUT
52	11123 134	OIL FILL CAP
53	11123 135	SEAL RING
54	11123 136	OIL SIGHT GLASS
55	11123 137	SEAL RING
56	11123 138	PLUG
58	11123 139	PLUG
59	11123 140	SEAL RING
61	11123 141	RUBBER FOOT
72	11123 142	PIPE
73	11123 143	FITTING
74	11123 144	PIPE
75	11123 145	BANJO BOLT
76	11123 146	SEAL RING
78	11123 147	PIPE
80	11123 148	PIPE LINE Ø10 (RINGST.) 255
80	11123 149	PIPE LINE Ø10 (RINGST.) 100
81	11123 150	PIPE FITTING
82	11123 151	BANJO BOLT
83	11123 152	SEAL RING
85	11123 153	GAS BALLAST VALVE
87	11123 154	PIPE
92	11123 155	COUPLING ROTEX
95	11123 156	FOOT COUPLING L 350
95	11123 157	BASE
98	11123 158	COVER
99	11123 159	NUT
100	11123 160	ALLEN SCREW
110	11123 161	LABEL "STIPULATED OIL TYPES"
112	11123 162	ARROW LABEL

LISTA DE PARTES AER-V100 / AEVL-R100

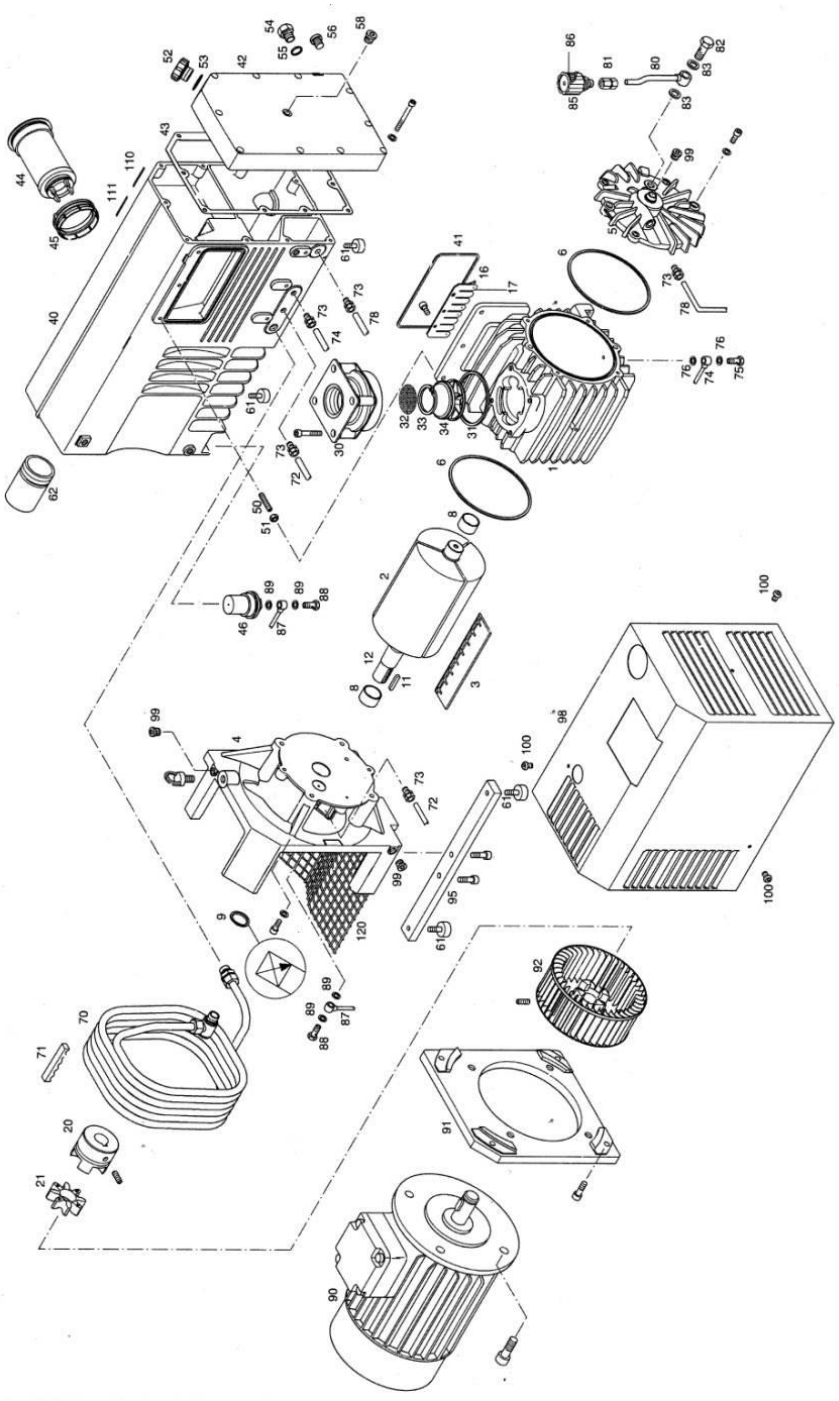


LISTA DE PARTES AER-V100 / AEVL-R100

POS.	PART.#		DESCRIPCIÓN
1	11126	101	HOUSING
2	11126	102	ROTOR
3	11126	103	VANE
4	11126	104	COVER
5	11126	105	COVER
6	11126	106	O-RING
8	11126	107	SLEEVE
9	11126	108	SHAFT SEAL
11	11126	109	KEY
12	11126	110	CYLINDER BOLT
13	11126	111	SHIM
14	11126	112	SLOTTED NUT
16	11126	113	EXHAUST VALVE
17	11126	114	VALVE PLATE
18	11126	115	SECURITY SHEET
20	11126	116	COUPLING DRIVEN
***21**	**11126**	**117**	**COUPLING ELEMENT**
31	11126	118	GASKET
32	11126	119	MESH
33	11126	120	SECURITY RING
34	11126	121	SPRING
34	11126	122	SPRING
36	11126	123	VALVE PLATE
38	11126	124	BAFFLE
40	11126	125	SEPARATOR
41	11126	126	GASKET
42	11126	127	SEPARATOR COVER
43	11126	128	GASKET
***44**	**11126**	**129**	**OIL SEPARATOR ELEMENT (x3)**
45	11126	130	INSERT
46	11126	131	FLOAT VALVE ASSY
50	11126	132	SET SCREW

POS.	PART.#		DESCRIPCIÓN
51	11126	133	NUT
52	11126	134	OIL FILL CAP
53	11126	135	SEAL RING
54	11126	136	OIL SIGHT GLASS
55	11126	137	SEAL RING
56	11126	138	PLUG
57	11126	139	SHIM
58	11126	140	PLUG
59	11126	141	SEAL RING
61	11126	142	RUBBER FOOT
62	11126	143	HOSE CONNECTION
72	11126	144	PIPE
73	11126	145	FITTING
74	11126	146	PIPE
74	11126	147	PIPE
75	11126	148	BANJO BOLT
76	11126	149	SEAL RING
80	11126	150	PIPE
81	11126	151	PIPE FITTING
82	11126	152	BANJO BOLT
83	11126	153	SEAL RING
85	11126	154	GAS BALLAST VALVE
87	11126	155	PIPE
91	11126	156	MOTOR FLANGE
92	11126	157	COUPLING
95	11126	158	BASE
95	11126	159	FUSSLEISTE L 350
98	11126	160	COVER
99	11126	161	NUT
110	11126	162	LABEL "STIPULATED OIL TYPES"
111	11126	163	DATA LABEL
112	11126	164	ARROW LABEL

LISTA DE PARTES AER-V202 / AEVL-R202

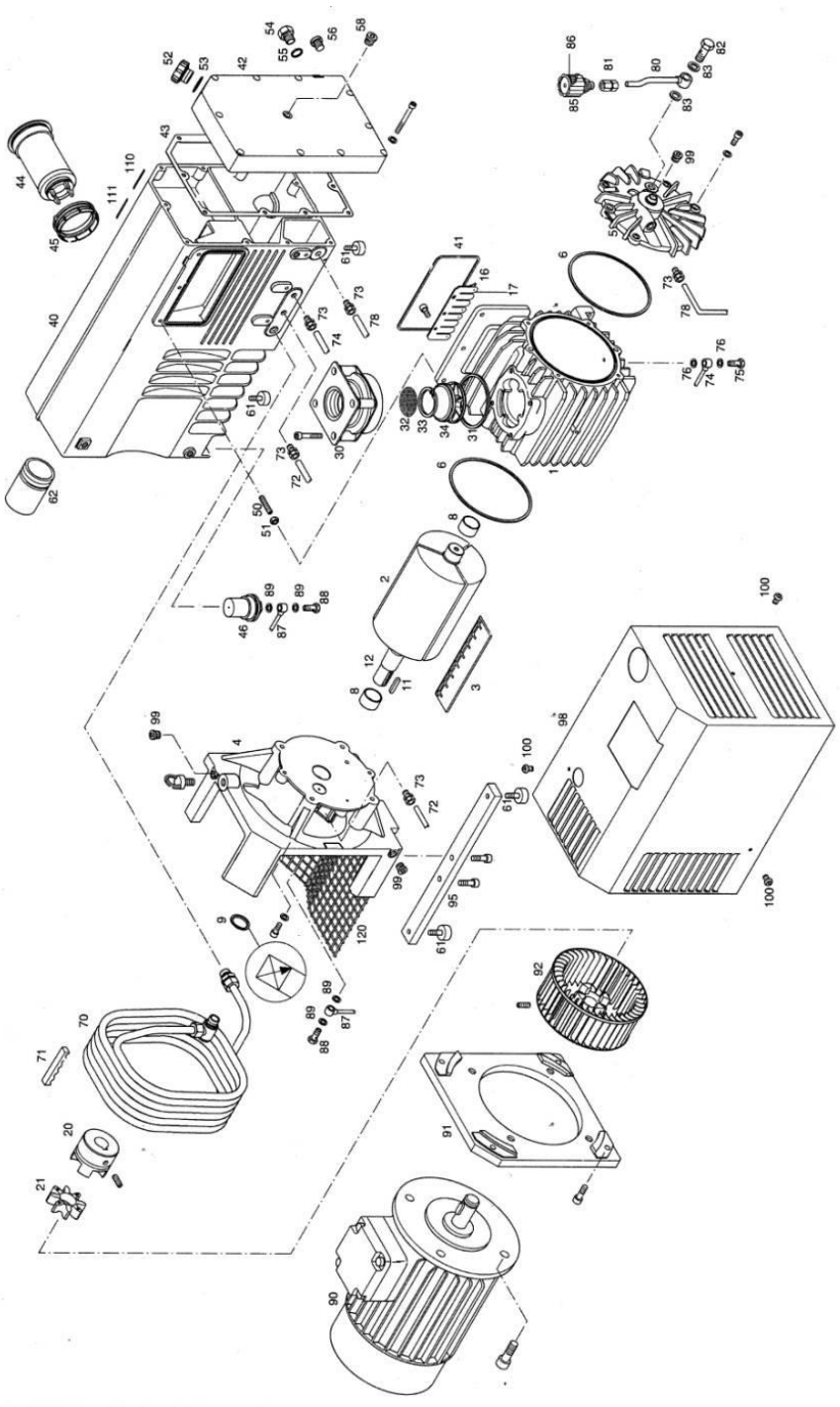


LISTA DE PARTES AER-V202 / AEVL-R202

POS.	PART.#	DESCRIPCIÓN
1	11124 101	HOUSING
2	11124 102	ROTOR
3	11124 103	BLADE
4	11124 104	HOUSING COVER A
5	11124 105	HOUSING COVER B
6	11124 106	O-RING
8	11124 107	INA – SLEEVE
9	11124 108	SHAFT SEAL
11	11124 109	KEY
12	11124 110	PIN
13	11124 111	SHIM
14	11124 112	SLOTTED NUT
16	11124 113	EXHAUST VALVE
17	11124 114	VALVE PLATE
20	11124 115	COUPLING DRIVEN
21	11124 116	STAR RING
30	11124 117	SUCTION FLANGE
31	11124 118	O-RING
32	11124 119	MESH DISC
33	11124 120	LOCK RING
40	11124 121	OIL SEPARATOR HOUSING
41	11124 122	O-RING
42	11124 123	OIL SEPARATOR COVER
43	11124 124	GASKET
***44**	**11124 125**	**OIL SEPARATOR ELEMENT (x5)**
45	11124 126	INSERT
46	11124 127	FLOAT VALVE ASSY
50	11124 128	THREADED PIN
52	11124 129	OIL FILL CAP
53	11124 130	SEAL RING

POS.	PART.#	DESCRIPCIÓN
54	11124 131	OIL SIGHT GLASS
55	11124 132	SEAL RING
56	11124 133	LOCK PLUG
58	11124 134	LOCK PLUG
61	11124 135	RUBBER FOOT
62	11124 136	HOSE CONNECTION
70	11124 137	RADIATOR
71	11124 138	PIPE CLAMP
72	11124 139	LUBRICATION PIPE
73	11124 140	STRAIGHT COUPLING
74	11124 141	LUBRICATION PIPE
75	11124 142	BANJO BOLT
76	11124 143	SEAL RING
78	11124 144	LUBRICATION PIPE
80	11124 145	PIPE LINE
81	11124 146	STRAIGHT COUPLING
82	11124 147	BANJO BOLT
83	11124 148	SEAL RING
85	11124 149	GASBALLAST VALVE
87	11124 150	LUBRICATION PIPE
88	11124 151	BANJO BOLT
89	11124 152	SEAL RING
91	11124 153	MOTOR FLANGE
92	11124 154	COUPLING DRIVEN
95	11124 155	FOOT CPL
98	11124 156	COVER
99	11124 157	BLANK NUT
100	11124 158	ALLEN SCREW
110	11124 159	OIL TYPE PLATE
111	11124 160	DATA LABEL

LISTA DE PARTES AER-V303 / AEVL-R303



LISTA DE PARTES AER-V303 / AEVL-R303

POS.	PART.#	DESCRIPCIÓN
1	11125 101	HOUSING
2	11125 102	ROTOR
3	11125 103	BLADE
4	11125 104	HOUSING COVER A
5	11125 105	HOUSING COVER B
6	11125 106	O-RING
8	11125 107	INA – SLEEVE
9	11125 108	SHAFT SEAL
11	11125 109	KEY
12	11125 110	PIN
13	11125 111	SHIM
14	11125 112	SLOTTED NUT
16	11125 113	EXHAUST VALVE
17	11125 114	VALVE PLATE
20	11125 115	COUPLING DRIVEN
21	11125 116	STAR RING
30	11125 117	SUCTION FLANGE
31	11125 118	O-RING
32	11125 119	MESH DISC
33	11125 120	LOCK RING
40	11125 121	OIL SEPARATOR HOUSING
41	11125 122	O-RING
42	11125 123	OIL SEPARATOR COVER
43	11125 124	GASKET
44	**11125 125**	**OIL SEPARATOR ELEMENT (x5)**
45	11125 126	INSERT
46	11125 127	FLOAT VALVE ASSY
50	11125 128	THREADED PIN
52	11125 129	OIL FILL CAP
53	11125 130	SEAL RING

POS.	PART.#	DESCRIPCIÓN
54	11125 131	OIL SIGHT GLASS
55	11125 132	SEAL RING
56	11125 133	LOCK PLUG
58	11125 134	LOCK PLUG
61	11125 135	RUBBER FOOT
62	11125 136	HOSE CONNECTION
70	11125 137	RADIATOR
71	11125 138	PIPE CLAMP
72	11125 139	LUBRICATION PIPE
73	11125 140	STRAIGHT COUPLING
74	11125 141	LUBRICATION PIPE
75	11125 142	BANJO BOLT
76	11125 143	SEAL RING
78	11125 144	LUBRICATION PIPE
80	11125 145	PIPE LINE
81	11125 146	STRAIGHT COUPLING
82	11125 147	BANJO BOLT
83	11125 148	SEAL RING
85	11125 149	GASBALLAST VALVE
87	11125 150	LUBRICATION PIPE
88	11125 151	BANJO BOLT
89	11125 152	SEAL RING
91	11125 153	MOTOR FLANGE
92	11125 154	COUPLING DRIVEN
95	11125 155	FOOT CPL
98	11125 156	COVER
99	11125 157	BLANK NUT
100	11125 158	ALLEN SCREW
110	11125 159	OIL TYPE PLATE
111	11125 160	DATA LABEL

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA y SOLUCIÓN
El equipo no enciende	- Interruptor ON/OFF apagado. Encender. - Interruptores de desconexión externa en posición OFF. Colocar en posición ON. - No le llega suministro eléctrico al panel de control en todas sus fases. Verificar voltaje línea a línea. - Cables sueltos dentro del panel de control debido al transporte. Ajustar y revisar según diagrama eléctrico. - Protectores (breakers) del primario o secundario de transformador en posición OFF o disparados. Colocar en posición ON o resetearlos.
El equipo no gira	- Protector de motor disparado. Resetear y ajustar según la placa del motor al voltaje de operación. Revisar que el voltaje disponible no sea menor al requerido por el motor. - Revisar contactos de los interruptores de presión. - PLC sin programa. Restablecer el programa, consultar a la fábrica. - PLC desconectado o con falla. Cambiar PLC - Cableado del motor inadecuado. Revisar según el esquema de cableado del motor.
El vacío es insuficiente	- Filtro de admisión sucio. Remplazar. - Tubería de aspiración muy angosta. Colocar tubería adecuada. - Fugas en las tuberías del sistema o de la red. Corregir las fugas. - Acople entre motor y bomba dañada. Sustituirlo.
El equipo no alcanza el nivel máximo de vacío	- Fugas en el sistema de tuberías de la bomba y/o filtro. Revisar y ajustar conexiones. - Viscosidad del lubricante inadecuada. Colocar aceite ISO-100 para bombas de vacío. - Nivel de lubricante inadecuado. Revisar y reponer de ser necesario. - Válvula de paso de la bomba parcialmente o totalmente cerrada. - Revisar reloj de vacío para verificar que no esté fallando. Sustituirlo en caso de falla.
El equipo se sobrecalienta	- Alta temperatura ambiente.

	- Alta temperatura de la sala de máquina. Revisar ventilación adecuada. - Enfriador de aceite sucio o bloqueado. Limpiarlo y evitar que cualquier objeto impida el libre flujo de aire. - Lubricante en malas condiciones y/o equipo con barniz. Cambiar lubricante y hacer limpieza del reservorio de aceite. - Separadores de aceite sucios. Cambiar los separadores. - Contrapresión en la descarga muy elevada. Revisar que la tubería de descarga no este obstruida.
Elevado consumo de corriente y/o desconexión por guarda motor	- Voltaje de operación inadecuado o desbalanceado. Revisar que el voltaje coincida con la placa del motor. - Cables en guarda motor no están bien ajustados. Ajustar. - Viscosidad del lubricante muy elevada. Sustituirlo a la viscosidad requerida. - Separadores de aceite sucios. Cambiar los separadores. - Sentido de giro del motor inadecuado. Colocar el sentido de giro acorde con las flechas indicadoras. - Excesivo nivel de aceite. Ajustar el nivel de aceite según lo requerido.
El aire de escape contiene niebla aceitosa	- Elementos separadores mal montados o los sellos / empacaduras no están colocados. Revisar el montaje de los separadores. - Viscosidad del lubricante inadecuada. Sustituirlo a la viscosidad requerida. - Temperatura ambiente muy elevada. - Alta temperatura de la sala de máquina. Revisar ventilación adecuada. - Enfriador de aceite sucio o bloqueado. Limpiarlo y evitar que cualquier objeto impida el libre flujo de aire.
El equipo produce un sonido anormal	- Sentido de giro del motor inadecuado. Colocar el sentido de giro acorde con las flechas indicadoras. - Viscosidad del lubricante inadecuada. Sustituirlo a la viscosidad requerida. - Falla en el elastómero del acople. Sustituirlo. - Falla en los rodamientos. Contactar a la fábrica. - Paleta dañada. Contactar a la fábrica.
Presencia de agua en el aceite	- La bomba aspira agua. Colocar trampas de líquidos y drenar tanque. - La bomba aspira mucho vapor de agua. - La bomba funciona durante poco tiempo y no alcanza la temperatura de trabajo normal. Ajustar tiempo de mínima operación.

GARANTIA LIMITADA

I. PROVISIONES GENERALES

1) AMERICA ENERGY INC garantiza al cliente que los productos estarán libres de defectos de material y mano de obra, siempre que su uso, instalación, aplicación y mantenimiento sea adecuado y ejecutado según las recomendaciones y especificaciones suministradas por el fabricante. AMERICA ENERGY INC no ofrece ninguna otra garantía, ya sea expresa o implícita, incluyendo cualquier garantía de comerciabilidad o aptitud para un propósito particular. Antes de llevar a cabo la instalación de cualquier producto, debe verificarse que el uso y/o aplicación del mismo concuerda con las especificaciones del fabricante.

2) Bajo lo especificado en esta garantía, AMERICA ENERGY INC se reserva la opción de reparar, cambiar o re-embolsar cualquier parte o producto defectuoso de manera gratuita, cuya falla sea imputable a defectos de material y/o mano de obra dentro del período específico que se indica a continuación.

3) Todos los reclamos de garantía deben realizarse por escrito a través de nuestro formato WARRANTY CLAIM REPORT y deberán llevar anexo el reporte de arranque correspondiente, especificando los detalles de la falla, incluyendo número de serial, número de modelo y tipo de equipo, dentro de los treinta (30) días siguientes a la detección del problema y durante el período cubierto por la garantía.

4) Antes de procesar cualquier operación de garantía, esta debe estar previamente aprobada por AMERICA ENERGY INC ya que no se realizarán reembolsos por trabajos no autorizados. Si AMERICA ENERGY INC lo requiere, el producto debe ser retornado para inspección. Los costos asociados al traslado quedarán cubiertos por la garantía.

5) Si se determina que un artículo se encuentra para ser cubierto por la garantía, el elemento reparado o sustituido será devuelto al cliente a través de medios de transportes regulares, los costos por transporte expedito serán a cargo del cliente.

6) Cualquier reparación o cambio efectuado no prolongará el período de la garantía original.

7) Equipos electrónicos y/o monitores no fabricados por AMERICA ENERGY INC tales como: monitores de Monóxido de Carbono y Punto de Rocío, serán cubiertos por la garantía del fabricante original.

II. PERÍODOS DE GARANTÍA

8) AMERICA ENERGY INC garantiza todos sus sistemas ensamblados por un periodo de 24 meses desde la fecha de puesta en marcha documentada, 30 meses desde la fecha de despacho o 7.500 horas de operación, lo que ocurra primero. Durante dicho período, AMERICA ENERGY INC será responsable de todos los defectos de los productos o materiales y asumirá los costos de reparación o reemplazo. Adicionalmente los productos deben ser fácilmente accesibles para el personal técnico autorizado por planta. Este período de garantía no cubre los componentes citados en el punto 7.

III. EXCLUSIONES

9) Procedimientos y artículos de mantenimiento (aceite, filtros, rodamientos, sellos, paletas, etc) no están cubiertos por esta garantía a menos que se pruebe que presentan defectos de material o mano de obra.

10) Bajo ninguna circunstancia AMERICA ENERGY INC. se hará responsable por:

a. Daños directos, indirectos, especiales, casuales, consecuenciales o colaterales.
b. Ruptura, condición anormal, accidente, uso inapropiado del equipo, mal almacenamiento o deterioro resultante del traslado.
c. Desviaciones de las instrucciones de operación, especificaciones o cualquier otro término de venta.
d. Desgaste y/o uso normal de cualquier componente del equipo o sistema.
e. Cargos por mano de obra, pérdida o deterioro causado por mantenimiento y/o operación inapropiada, indebida e inadecuada, ambiente corrosivo o reparaciones ejecutadas por otro personal no autorizado.
f. Aplicación o instalación inadecuada del producto.
g. Desmontaje o reinstalación de equipos para lograr reparaciones.
h. Instalaciones carentes de las debidas protecciones eléctricas, o si la alimentación de corriente eléctrica no es la indicada por el fabricante.
i. Daños causados por guerras, rayos, sismos, inundaciones o cualquier fenómeno natural.

IV. RESPONSABILIDAD LIMITADA

11) AMERICA ENERGY INC no será responsable de ningún daño (incidental, consecuente, punitivo, etc.) que puedan derivarse de la utilización de nuestro producto. La responsabilidad de AMERICA ENERGY INC en todo caso, se limita a, y no superará el precio de compra original.

V. IDONEIDAD DEL PRODUCTO

12) Las jurisdicciones tienen distintos códigos y regulaciones locales, AMERICA ENERGY INC no hace ninguna afirmación en cuanto a la idoneidad del producto para todas las jurisdicciones. Es responsabilidad del comprador garantizar que el producto, la instalación y el uso cumplan con los códigos y regulaciones nacionales y locales de cada jurisdicción.

VI. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

13) Los productos de AMERICA ENERGY INC tienen etiquetas y/o placas de identificación que muestran la información primaria del producto. Estos datos siempre deben ser referidos al llamar al fabricante o distribuidor. La alteración o remoción de la placa (s) de identificación anulará inmediatamente la garantía.

VII. INFORMACIÓN DE CONTACTO

14) Para cualquier información relacionada con la garantía puede contactarnos a través del correo electrónico: sertec@america-energy.com

AMERICA ENERGY

Florida U.S.A.
Web: www.america-energy
Email: info@america-energy.com

Right solutions for
Compressed air &
Vacuum Systems

Soluciones adecuadas para
Aire comprimido y Sistemas de vacío